BT 30.950-34



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO

BOLETIM TÉCNICO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA CALÇA VERDE-OLIVA

1ª Edição
2023



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO

BOLETIM TÉCNICO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA CALÇA VERDE-OLIVA

1ª Edição
2023

ÍNDICE DE ASSUNTOS

		Pag
1	Finalidade	03
2	Objetivos	03
3	Legislação	03
4	Amostragem	03
5	Características Gerais	03
6	Desenhos Técnicos	06
7	Características Específicas	10
8	Dimensões	12
9	Identificação	14
10	Avaliação de Conformidade para Recebimento do Material	15
11	Disposições Finais	16
12	Responsáveis Técnicos	17
13	Ato de Aprovação	17

1. FINALIDADE

Este Boletim Técnico (BT) tem por finalidade estabelecer as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento da Calça Verde-Oliva.

2. OBJETIVOS

2.1 Especificar e padronizar os materiais adquiridos pela Diretoria de Abastecimento (D Abst) destinados à cadeia de suprimento;

2.2 Garantir os padrões mínimos de qualidade aceitável para o material;

2.3 Estabelecer os requisitos técnicos mínimos para aceitação do material; e

2.4 Definir a metodologia para avaliação da conformidade do material.

3. LEGISLAÇÃO

3.1 Na aplicação deste documento é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e avaliação do produto. **Serão aceitas normas equivalentes ou versões atualizadas desde que compatíveis com as que se seguem**.

3.1.1 AATCC 20: *Fibers in Textiles: Identification.*

3.1.2 AATCC 20A: *Analysis of Textiles: Quantitative.*

3.1.3 ABNT NBR NM ISO 3758: Têxteis – Códigos de cuidado usando símbolos.

3.1.4 ABNT NBR 10591: Materiais têxteis - Determinação da gramatura de superfícies têxteis.

3.1.5 ABNT NBR 12071: Artigos confeccionados para vestuário – Determinação das dimensões.

3.1.6 ABNT NBR 12546: Materiais Têxteis - Ligamentos Fundamentais de Tecidos Planos - Terminologia.

3.1.7 ASTM D 1059: *Standard Test Method for Yarn Number Based in Short-length Speciments.*

3.1.8 Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

4. AMOSTRAGEM

A amostragem deve obedecer às condições previstas no instrumento convocatório.

5. CARACTERÍSTICAS GERAIS

5.1 A Calça Verde-Oliva é confeccionada em tecido verde-oliva, **conforme especificação do tecido verde-oliva em vigor determinado no instrumento convocatório**, e é confeccionada conforme instruções de montagem e costura detalhadas

no item 7.4, na tabela 6 (ver figuras de 1 a 12).

Dianteiro e traseiro

5.2 Dianteiro com 2 bolsos embutidos junto às costuras de união laterais e 2 bolsos relógios posicionados no limite inferior do cós, sendo ambos forrados (ver figuras 2, 9 e 10); e

5.3 Traseiro com dois bolsos embutidos com vivos e portinholas formando um bico ao centro. Esses bolsos são posicionados à 6,0 cm (l5) a partir do limite inferior do cós na direção das pences e à 4,5 cm (l6) de distância a partir da costura de união lateral da calça (ver figuras 3, 4 e 5).

Cós

5.4 Cós reto medindo 4,0 cm (l1) de largura, fechado por colchete de metal, com 8 passadores medindo 1,3 cm (l4) de largura por 5,0 cm (l3) de comprimento, sendo 4 posicionados no dianteiro e 4 no traseiro, todos com moscas de segurança nas extremidades (ver figuras 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 12); e

5.5 Cós com os passadores traseiros centrais e passadores laterais distando 4,0 cm (l2) entre si. Passadores do traseiro e da lateral distando entre si a medida variável (L1). Cós com entretela (ver figuras 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 12).

Braguilha

5.6 Braguilha medindo 3,0 cm (l12) de largura fechada por zíper sintético fino com trava automática na cor verde-oliva medindo abertura variável (L3), conforme Tabela 4. Na extremidade inferior da braguilha deve existir mosca de segurança. Pertingal forrado, seguindo o contorno da braguilha (face interna da braguilha) medindo 5,0 cm (l13) de largura (ver figuras 7, 8 e 9).

Bolsinho relógio

5.7 Dianteiro com 2 bolsinhos relógio embutidos junto ao limite inferior do cós entre os passadores, medindo 13,0 cm (l19) de largura e 9,5 cm (l20) de altura. Nas extremidades superiores dos bolsos devem existir moscas de segurança (ver figuras 2, 9 e 10); e

5.8 Bolsinhos confeccionados no mesmo tecido da calça (ver figura 10).

Bolsos do dianteiro

5.9 Dianteiro com 2 bolsos embutidos junto às costuras de união laterais, medindo abertura variável (L2) e posicionados à 4,0 cm (l15) de distância abaixo do limite inferior do cós. Nas extremidades dos bolsos devem existir moscas de segurança (ver figuras 2, 5 e 9); e

5.10 Bolsos com forro medindo 29,5 cm (l17) de comprimento em sua maior extensão e 10,5 cm (l16) de altura, junto à braguilha. Bolsos forrados, com largura superior variável (L4), largura central também variável (L5) e altura lateral igualmente variável (L6). Acabamento das bordas do forro em viés no mesmo tecido medindo 0,7 cm (l18) de largura (ver figura 9).

Bolsos do traseiro

5.11 Traseiro com 2 bolsos embutidos com vivos medindo 1,0 cm (l11) de altura e abertura do bolso medindo 13,0 cm (l10). Esses bolsos são posicionados à 4,5 cm (l6) de distância a partir da costura de união lateral da calça e à 6,0 cm (l5) a partir do limite inferior do cós na direção das pences (ver figuras 3, 4, 5, 6 e 11);

5.12 Portinholas em formato triangular formando um bico ao centro, medindo 4,0 cm (l9) de altura nas laterais, 5,0 cm (l8) de altura ao centro e largura de 13,0 cm (l7). Portinholas com entretela termocolante (ver figuras 3, 4, 5 e 6); e

5.13 Bolsos com forro medindo 17,0 cm (l23) de largura por 23,0 cm (l24) de comprimento, com 18,0 cm (l21) de profundidade do bolso e com a contra vista distando 4,0 cm (l22) da borda superior do vivo do bolso. Acabamento das bordas do forro em viés no mesmo tecido medindo 0,7 cm (l25) de largura (ver figura 11).

Bainha da barra

5.14 Bainha da barra chuleada com overloque, proporcionando ao usuário a regulagem da altura da bainha em relação a sua estatura. Após regulagem de altura a bainha deve ser invisível (ver figuras 2 e 3).

6. DESENHOS TÉCNICOS



Figura 1 – Vista da Calça Verde-Oliva

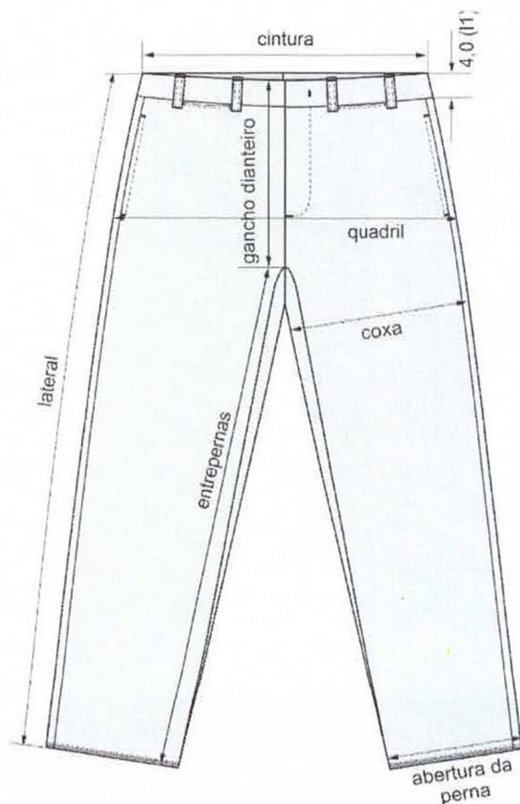


Figura 2 – Vista do dianteiro

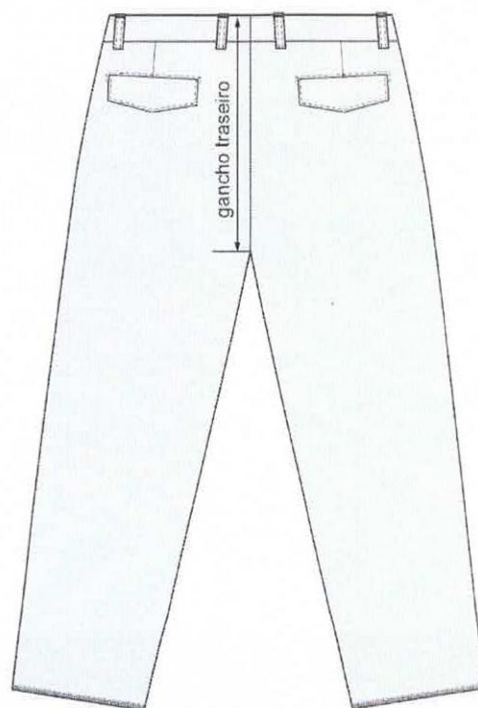


Figura 3 – Vista do traseiro

Medidas em cm

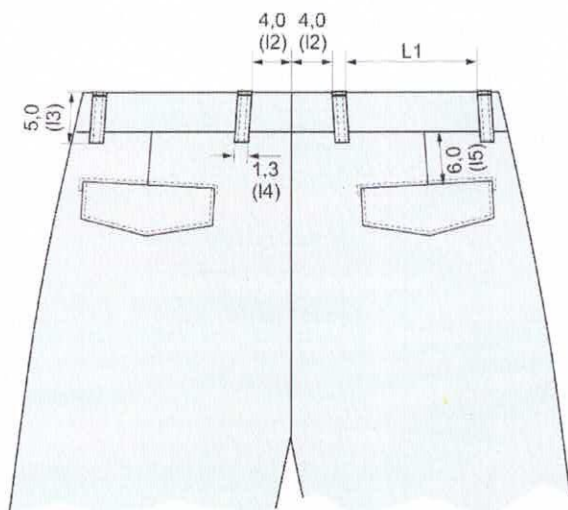


Figura 4 – Detalhes do traseiro

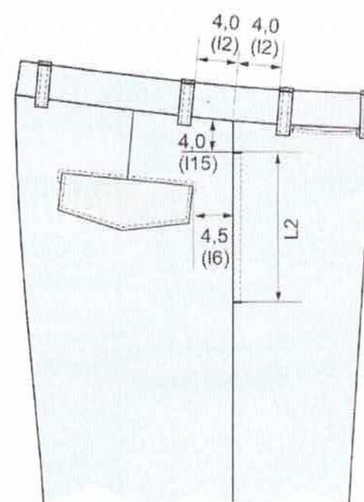
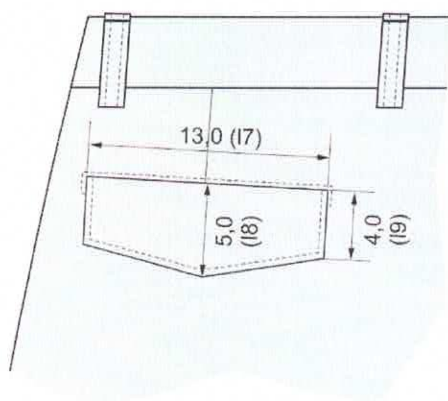


Figura 5 – Detalhes laterais



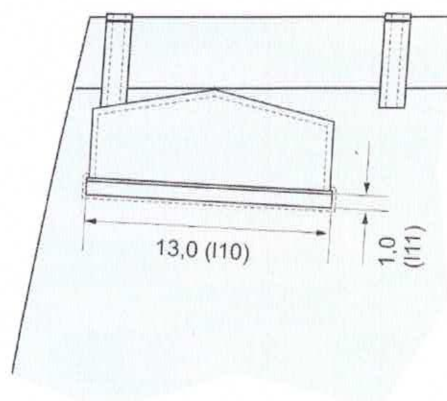


Figura 6 – Detalhes dos bolsos traseiros

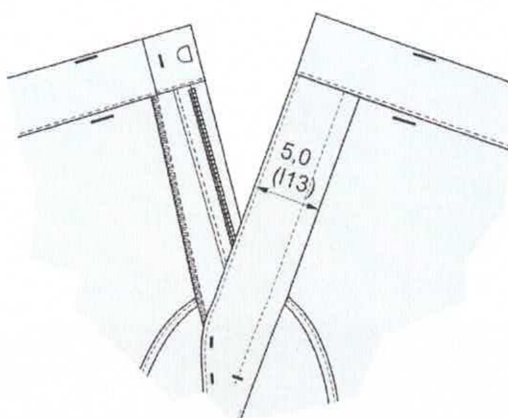


Figura 7 – Detalhes da face interna da braguilha

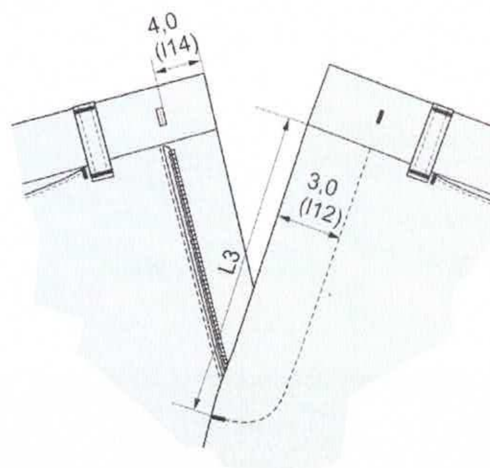


Figura 8 – Detalhes da braguilha aberta

Medidas em cm

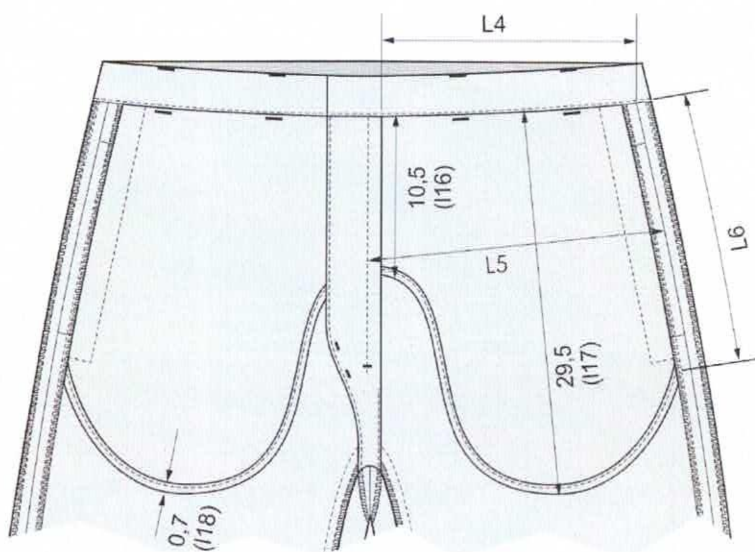


Figura 9 – Detalhes do forro dos bolsos (laterais) do dianteiro

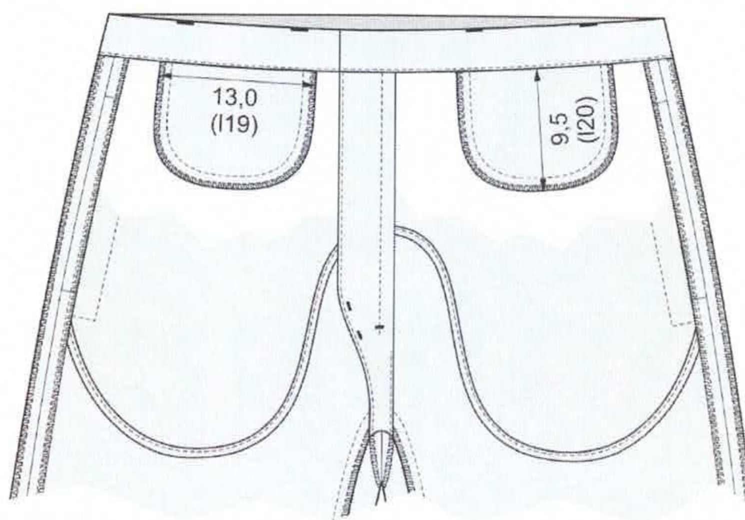


Figura 10 – Detalhes do forro dos bolsos (próximos do cós) do dianteiro

Medidas em cm

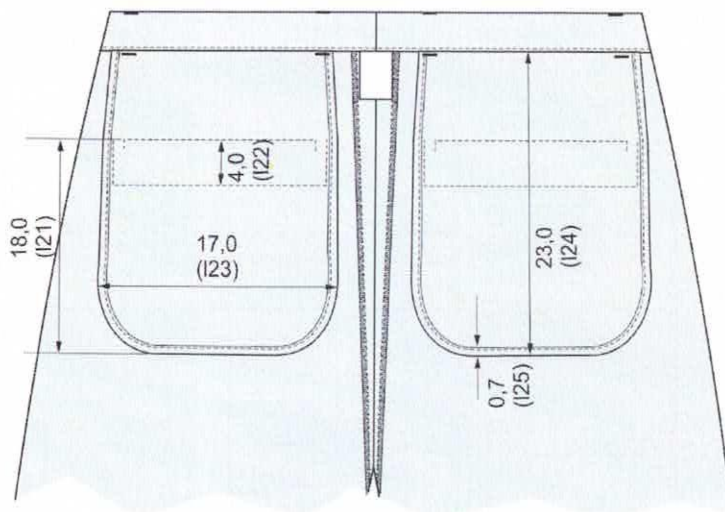


Figura 11 – Detalhes do forro dos bolsos do traseiro

Medidas em cm

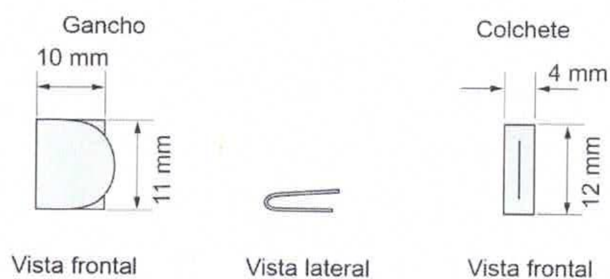


Figura 12 – Detalhes do gancho e colchete para fechamento do cós

Medidas em mm

7. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

7.1 Matéria Prima e Requisitos de Produto

7.1.1 Tecido da Calça

A Calça Verde-Oliva é confeccionada em tecido verde-oliva, **conforme especificação do tecido verde-oliva em vigor determinado no instrumento convocatório**.

7.1.2 Tecido do forro

Tabela 1 – Características do tecido do forro dos bolsos

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 AATCC 20A	100% algodão ou 100% poliéster ou misto poliéster / algodão	----
Gramatura	NBR 10591	100 g/m²	mínima
Armação	NBR12546	Tela ou Sarja	----

7.2 Colorimetria

7.2.1 Cor Padrão da Calça

A cor padrão será estabelecida **conforme especificação do tecido verde-oliva em vigor determinado no instrumento convocatório**.

7.3 Aviamentos

Tabela 2 – Colchetes

Características	Especificação
Colchetes de metal (gancho e colchete)	O colchete de metal deve ter acabamento niquelado. - **Largura gancho**: 11 mm ± 2 mm. - **Altura gancho**: 10 mm ± 2 mm. - **Largura colchete**: 12 mm ± 2 mm. - **Altura colchete**: 4 mm ± 2 mm. - **Espessura:** 1 a 2 mm. - **Cor:** prateado. **Aplicação:** Fechamento do cós.

Tabela 3 – Entretela

Características	Especificação
Entretela Termocolante 100% algodão	- **Gramatura:** 140 g/m² ± 5% (com adesivo de PEAD – polietileno de alta densidade). **Aplicação:** Cós e Portinholas dos bolsos.

Tabela 4 – Zíper

Características	Especificação
Zíper sintético fino com trava automática	- **Cadarço**: 100% poliéster. - **Cremalheira, Caixa e Pino:** Polyacetal. - **Cursor:** Material Zamac: 1% Cobre / 95% Zinco/ 4% Alumínio. - **Terminais Superiores e Inferiores:** Alpaca: 65% Cobre/ 12% Níquel/ 23% Zinco. - **Largura Total do zíper**: 30,0 mm/ 31,5 mm (aproximado) – tolerância mínima. - **Largura da Cremalheira**: 5,60 mm/ 6,0 mm – tolerância mínima. - **Espessura da Cremalheira**: 2,90 mm/ 2,95 mm – tolerância mínima. - **Cor:** Verde-oliva. **Aplicação:** Braguilha.
	Resistências: - Força lateral: 40,0 Kgf - tolerância: mínima. - Puxador travado: 5,0 Kgf - tolerância: mínima. - Remoção do dente: 5,0 Kgf - tolerância: mínima. - Força para abrir: 0,45 Kgf - tolerância: máxima. - Força para fechar: 0,45 Kgf - tolerância: máxima.
Nota: O zíper deve estar completo, limpo e isento de qualquer defeito que comprometa a sua funcionalidade.	

Tabela 5 – Linha de costura

Características	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	**Linha:** 100% poliéster – almada com filamentos contínuos. **Fio:** 100% poliéster – almada com filamentos contínuos texturizados.	-----
Etiqueta/Titulo TEX	ASTM D 1059	**Linha:** Etiqueta 80/Tex 40 (aproximado). **Fio:** Etiqueta 180/Tex 18 (aproximado).	± 10% Tex
Cor	Inspeção Visual	Verde-Oliva	-----

7.4 Sequência de Montagem

Tabela 6 – Costuras

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/ cm
Chulear braguilha, pertingal, gancho frente e traseiro, entre pernas e laterais das pernas	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	0,3	4,0 ± 0,5
Fazer passantes	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Fechar e pespontar portinholas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Montar bolso traseiro	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Pregar bolso traseiro	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Aplicar viés no acabamento do forro do bolso traseiro	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Montar bolso da lateral frente	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5

Pregar e pespontar bolso da lateral frente	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Aplicar viés no acabamento do forro do bolso da lateral frente	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Pregar bolso relógio e pespontar	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Pregar zíper na braguilha e pertingal	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Fazer pesponto externo da braguilha (J)	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Fazer pence traseira	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Fechar gancho frente	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Fechar gancho traseiro	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Unir laterais pernas frente e costas	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Unir entre pernas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Chulear bainha	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 40 e Tex 18	0,3	4,0 ± 0,5
Fazer bainha das pernas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	3,0	4,0 ± 0,5
Pregar passantes	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
Pregar cós e pespontar fixando passantes	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
Pregar colchetes de abotoamento no cós	Manual	manual	-----	-----	-----
Mosquear braguilha, passantes e bolsos laterais	Mosqueadeira	agulha e bobina	Tex 40	1,0	-----

8. DIMENSÕES

Tabela 7 – Medidas Básicas

TABELA	**TOLERÂNCIAS**		**Tamanhos** (medidas em cm)				
Medidas Básicas	**+**	**-**	**PP**	**P**	**M**	**G**	**GG**
Cintura	1,3	1,3	36,0	40,0	44,0	48,0	52,0
Quadril	1,7	1,7	48,0	52,0	56,0	60,0	64,0
Coxa	1,0	1,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0
Gancho dianteiro	0,9	0,9	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0
Gancho traseiro	1,3	1,3	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0
Lateral	3,4	3,4	109,0	110,0	112,0	113,0	115,0
Abertura da perna	0,7	0,7	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0
Entrepernas	2,4	2,4	80,0	80,0	82,0	82,0	83,0

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.
2) Nas medidas **BÁSICAS** do produto acabado, constantes na tabela 7, caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, o **MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO AO USO**.

Tabela 8 – Medidas Comuns

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Comuns	**+**	**-**	**PP**	**P**	**M**	**G**	**GG**
L1 (distância passadores traseiros)	0,5	0,5	7,4	9,4	11,4	13,4	15,4
L2 (abertura bolso lateral)	0,5	0,5	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0
L3 (comprimento zíper)	0,6	0,6	19,0	19,0	19,0	21,0	21,0
L4 (largura forro bolso dianteiro superior)	0,7	0,7	17,5	19,5	21,5	23,5	25,5
L5 (largura forro bolso dianteiro central)	0,7	0,7	20,5	22,5	24,5	26,5	28,5
L6 (altura lateral forro bolso dianteiro)	0,8	0,8	25,0	25,0	25,0	26,0	26,0

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.
2) Nas medidas **COMUNS** do produto acabado, constantes na tabela 8, caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, o **MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO AO USO**.

Tabela 9 – Medidas Não Críticas

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Não Críticas	**+**	**-**	**PP**	**P**	**M**	**G**	**GG**
I1 (altura cós)	0,5	0,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
I2 (distância entre passadores)	0,5	0,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
I3 (altura passadores)	0,5	0,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
I4 (largura passadores)	0,5	0,5	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
I5 (distância portinhola bolso traseiro)	0,5	0,5	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
I6 (distância portinhola à lateral)	0,5	0,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
I7 (largura portinhola)	0,5	0,5	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
I8 (altura central portinhola)	0,5	0,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
I9 (altura lateral portinhola)	0,5	0,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
I10 (largura bolso traseiro)	0,5	0,5	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
I11 (altura vivo bolso traseiro)	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
I12 (largura braguilha)	0,5	0,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
I13 (largura pertingal)	0,5	0,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
I14 (distância colchete à borda cós)	0,5	0,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
I15 (distância bolso dianteiro ao cós)	0,5	0,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
I16 (altura forro bolso dianteiro lado braguilha)	0,5	0,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
I17 (altura total forro bolso dianteiro)	0,9	0,9	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5
I18 (largura viés forro bolso dianteiro)	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

I19 (largura forro bolsinho)	0,5	0,5	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
I20 (altura forro bolsinho)	0,5	0,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
I21 (profundidade forro bolso traseiro)	0,5	0,5	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
I22 (altura contra vista forro traseiro)	0,5	0,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
I23 (largura forro bolso traseiro)	0,5	0,5	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
I24 (altura total forro bolso traseiro)	0,5	0,5	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0
I25 (largura viés forro bolso traseiro)	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.
2) Nas medidas **NÃO CRÍTICAS** do produto acabado, constantes na tabela 9, a peça deverá apresentar a devida harmonia, que não comprometa visualmente a simetria do produto e não deverá apresentar resultados distorcidos em relação às especificações, ao serem avaliadas técnica e visualmente.
3) O laboratório responsável para realizar a conferência metrológica, deverá executar a medição de **15 MEDIDAS** da tabela 9, selecionadas de forma aleatória e as mesmas deverão constar no relatório de ensaio emitido.
4) Caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, **PARA QUE O MATERIAL SEJA CONSIDERADO ADEQUADO AO USO**, os fornecedores confeccionistas deverão apresentar uma declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, com notório saber na área têxtil, declarando para os devidos fins que **AS NÃO CONFORMIDADES NÃO COMPROMETEM A HARMONIA E A VESTIBILIDADE DA PEÇA E NÃO PREJUDICAM O DESEMPENHO OU VIDA ÚTIL DO PRODUTO.**

9. IDENTIFICAÇÃO

9.1 NÃO SERÁ ACEITO O MATERIAL SEM AS ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO E/OU CONSERVAÇÃO, E/OU COM AUSÊNCIAS E/OU INCORREÇÕES DAS INFORMAÇÕES PREVISTAS NAS MESMAS.

9.1.1 Etiqueta confeccionada de tecido branco, localizada na parte interna e central, costurada na linha do cós traseiro (ver figura 11), com os caracteres tipográficos na cor preta, contendo, no mínimo, as informações das Figuras 13 e 14.

Razão Social
Nacionalidade da Indústria
CNPJ
Tamanho
Composição
Contrato Nr XX/XX-COLOG
Lote
Semestre/Ano de Fabricação
NSN
Exército Brasileiro
Venda Proibida

Figura 13 – Etiqueta de identificação



Figura 14 – Vista do verso

9.1.2 As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 e ABNT NBR NM ISO 3758.

9.1.3 A informação do NSN (*Nato Stock Number*), na etiqueta, deverá obedecer à Tabela 10:

Tabela 10 – NSN da Calça verde-oliva em sarja

PONTUAÇÃO	NSN
PP	8405 19 0072573
P	8405 19 0072574
M	8405 19 0072364
G	8405 19 0072352
GG	8405 19 0071548

10. AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA RECEBIMENTO DO MATERIAL

10.1 Do quantitativo total da amostra, 01 (uma) unidade deverá ser submetida a D Abst para avaliação de conformidade por inspeção visual, conforme boletim técnico específico.

10.2 As demais unidades da amostra deverão ser submetidas aos seguintes ensaios laboratoriais previstos:

10.2.1 Na especificação do tecido verde-oliva, em vigor determinado no instrumento convocatório, conforme detalhado naquele próprio documento;

10.2.2 Na Tabela 1 do presente documento; e

10.2.3 Nas Tabelas 7, 8 e 9 (Dimensões) do presente documento.

10.3 Critérios para a aprovação do material:

10.3.1 Será considerado adequado o material que:

a. Não apresentar não conformidades, ou apresentar apenas não conformidades classificadas como toleráveis ou melhorias, na avaliação por inspeção visual prevista no item 10.1; e

b. Não apresentar **NENHUMA** não conformidade nos resultados dos ensaios

laboratoriais previstos no item 10.2, salvo, **não conformidades dimensionais da Tabela de Medidas Não Críticas**, apenas quando apresentada declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, competente da área têxtil, declarando para os devidos fins que a não conformidade não compromete a harmonia e a vestibilidade da peça e não interfere no desempenho ou vida útil do produto.

10.3.2 CASO CONTRÁRIO AO PREVISTO NO ITEM 10.3.1, O MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1 Fabricação

11.1.1 Este documento estabelece as especificações e requisitos mínimos para aceitação do objeto. Qualquer desvio de especificação, sem prévia autorização da Diretoria de Abastecimento, poderá acarretar na rejeição do material.

11.1.2 Responsabilidade pela Fabricação - O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas neste documento. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

11.1.3 Processos de Fabricação - Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos deste documento.

11.1.4 Garantia da Qualidade - O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

11.2 Fiscalização

11.2.1 O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições do presente documento estão sendo cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

11.2.2 Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um documento onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições deste boletim, e que as matérias-primas utilizadas na sua fabricação e embalagem foram aceitas em obediência às normas específicas.

11.2.3 O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico, na ocasião da inspeção, os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

11.3 EMBALAGEM

De acordo com as Normas Técnicas para Embalagem de Material de Intendência em vigor.

12. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Brasília, 06 de janeiro de 2023. **MARCO POLO AGRA S. SANTOS – Cap QEM** Adj da SCCE/D Abst	Brasília, 06 de janeiro de 2023. **FABIANO ANDERSON A. DAS NEVES – Cap QEM** Adj da SCCE/D Abst

13. ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo o Boletim Técnico n° 30.950-32 – 1° Ed. – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO AGASALHO PARA TREINAMENTO FÍSICO VERDE-OLIVA.	
Brasília, 06 de janeiro de 2023. **THALES MAURICIO SAMPAIO – Cap QEM** Chefe da Seção da SCCE	Brasília, 06 de janeiro de 2023. **Gen Bda RENATO CALDEIRA IGREJA** Diretor de Abastecimento